

# 西门子主机300501维修故障解决方法

产品名称	西门子主机300501维修故障解决方法
公司名称	上海渠利自动化科技有限公司
价格	800.00/台
规格参数	品牌:西门子 服务项目:电机维修 产地:德国
公司地址	上海市奉贤区柘林镇营房村598号第10幢118室（注册地址）
联系电话	021-67896629 15221677966

## 产品详情

西门子主机300501维修故障解决方法，西门子SIEMENS系统维修 西门子840D/840C/810D/810T/810M/802D/802S/802C/820D数控系统维修、西门子数控伺服系统：802C/S/D系统维修 802D/SL系统维修 810D/DE系统维修 820D/SL系统维修 840D/DE系统维修 840D/SL系统维修 840Di系统维修 S120数控伺服S120数控伺服系统维修。数字驱动  
西门子主机300501维修故障解决方法，（请参阅：Simodrive 611 Universal 产品介绍）

数字伺服：运动控制的执行部分,由611D伺服驱动和1FT6(1FK6)电机组成。

SINUMERIK840D配置的驱动一般都采用SIMODRIVE611D.它包括两部分：电源模块+驱动模块（功率模块）。

电源模块：主要为NC和给驱动装置提供控制和动力电源，产生母线电压，同时监测电源和模块状态。根据容量不同，凡小于15KW均不带馈入装置，极为U/E电源模块；凡大于15KW均需带馈入装置，记为I/RF电源模块，通过模块上的订货号或标记可识别。

611D数字驱动:是新一代数字控制总线驱动的交流驱动，它分为双轴模块和单轴模块两种，相应的进给伺服电机可采用1FT6或者1FK6系列，编码器信号为1Vpp正弦波，可实现全闭环控制。主轴伺服电机为1PH7系列。

#### 4. PLC模块

SINUMERIK810D/840D系统的PLC部分使用的是西门子SIMATIC S7-300的软件及模块，在同一条导轨上从左到右依次为电源模块（Power Supply），CPU模块，接口模块（Interface Module）及信号模块（Signal Module）。PLC模块的CPU与NC的CPU是集成在CCU或NCU中的。

电源模块（PS）是为PLC和NC提供电源的+24V和+5V。

接口模块（IM）是用于级之间互连的。

信号模块（SM）使用与机床PLC输入/输出的模块，有输入型和输出型两种。

## 西门子数控系统元件

系统集成和连接以下元件：可以连接2个电子手轮，小型手持单元，通过I/O模块PP 72/48 或通过MCPA模块控制的机床操作面板，MCPA模块被插入安装在PCU 210的后背板。MCPA模块可以连接机床控制面板，同时具有用于模拟主轴的模拟接口。可以连接3个I/O模块PP 72/48。

## 西门子数控系统发展历史

在1960-1964，西门子的工业数控系统在市场上出现。这一代的西门子数控系统以继电器控制为基础，主要以模拟量控制和编码器为基础。在1964年，西门子为其数控系统注册品牌 SINUMERIK。

在1965-1972，西门子以上一代的数控系统为基础，推出用于车床，铣床，和磨床的基于晶体管技术的硬件。

### SINUMERIK 550系统

在1973-1981，西门子推出在SINUMERIK 550系统。这一代系统开始应用微型计算机和微处理器。在此系统中，PLC（可编程逻辑控制器）集成到控制器。

### SINUMERIK 3系统

在1982-1983，西门子推出SINUMERIK 3系统

### SINUMERIK 840C系统

在1984-1994，西门子推出SINUMERIK 840C系统。西门子从此时起开始开放NC数控自定义功能，公布PC和HMI开放式软件包。此时的西门子敏锐地掌握了数控机床业界的显著趋势：开放性。基于系统的开放性，西门子显著地扩大了其OEM机床制造商定制他们的设备的可能性。

### SINUMERIK 840D系统

### SINUMERIK 810D系统

### SINUMERIK 802D系统

在1996 - 2000西门子推出SINUMERIK 840D系统、SINUMERIK 810D系统、SINUMERIK 802D系统。人与机器相关的安全集成功能已经集成到软件之中。面向图形界面编程的ShopMill和ShopTurn能够帮助操作工以最少的培训快速上手，易于操作和编程。

27，电功率：单位时间(1s)电流所做的功叫作电功率,用符号P表示,单位为W或kW。

28，瞬时功率：交流电路中任一瞬间的功率称为瞬时功率,用符号 $P_t$ 表示,单位为W或kW。

29，有功功率：正弦交流电路的瞬时功率在一个周期内的平均值,称为有功功率,用字母 $P_a$ 表示,单位为W或kW。

30，视在功率：电流I和电压U的有效值的乘积称为视在功率,用字母S或 $P_s$ 表示,单位为VA或kVA。

31，无功功率：具有电感或电容的电路中,在半周期的时间里,电源的能量变成磁场(或电场)的能量储存起来,而在另半周期的时间里,又把储存在磁场(或电场)的能量释放出来送还电源。